

(54) GELATINOUS AROMA CHEMICAL COMPOSTION  
(11) JP-A-55-141243  
(43) Publication Date: November 5, 1980  
(19) JP  
(21) Appln. No. 54-47271  
(22) Filing Date: April 19, 1979  
(71) Applicant: TAIYO KORYO KABUSHIKI KAISHA  
(72) Inventor: TANIGUCHI, Yasuo

[Claim 1]

A gelatinous aroma chemical composition comprising 60 % by weight or more of iso-paraffin hydrocarbon; 2-10 % by weight of sodium stearate; 5-15 % by weight of hexylene glycol and/or ethyl alcohol; 0.5-2.0 % by weight of water; and 0.5-30 % by weight of an aroma chemical.

[Claim 2]

The gelatinous aroma chemical composition according to claim 1, wherein said iso-paraffin hydrocarbon is of the formula:  $C_{10}H_{22}$  to  $C_{16}H_{34}$ .

⑬ 日本国特許庁 (JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報 (A)

昭55—141243

⑤ Int. Cl.<sup>3</sup>  
A 61 L 9/01

識別記号

庁内整理番号  
7043—4C

⑬ 公開 昭和55年(1980)11月5日

発明の数 1  
審査請求 有

(全 3 頁)

⑭ ゲル状芳香剤組成物

船橋市芝山2—5—15—308

① 特 願 昭54—47271

⑦ 出 願 人 大洋香料株式会社

② 出 願 昭54(1979)4月19日

大阪市北区西天満4丁目5番10号

③ 発 明 者 谷口康雄

⑧ 代 理 人 弁理士 酒井一 外2名

明 細 書

1. 発明の名称 ゲル状芳香剤組成物

2. 特許請求の範囲

1) イソパラフィン系炭化水素60重量%以上、ステアリン酸ソーダ2~10重量%、ヘキシレングリコール及び/またはエチルアルコール5~15重量%、水0.5~2.0重量%及び香料0.5~30重量%からなるゲル状芳香剤組成物。

2) 前記イソパラフィン系炭化水素の示性式が  $C_{10}H_{22} \sim C_{16}H_{34}$  であることを特徴とする特許請求の範囲第1項記載のゲル状芳香剤組成物。

3. 発明の詳細な説明

本発明はゲル状芳香剤組成物、更に詳細にはイソパラフィン系炭化水素を溶剤として含むゲル状芳香剤組成物に関する。

従来、エチルアルコールまたはエチレングリコールモノエチルエーテルはステアリン酸ソーダで容易にゲル化することができるため、ゲル状芳香剤組成物の溶剤として使用されて来た。しかしながら、エチルアルコールは揮発性が高く短時間に

蒸発してしまうため、室内芳香剤として長期間使用するには適さず、またエチレングリコールモノエチルエーテルの揮発速度は室内芳香剤の溶剤として適しているが、それ自身特有の香気があり、香料を賦香した場合にも香料本来の香気が変わり、また毒性もあること等の欠点を有している。

一方、イソパラフィン系炭化水素はソルビトールとベンズアルデヒドとの縮合物である、ジベンジリデンソルビトール (DBS)、デキストリン脂肪酸エステル (商品名レオパールKE、カイハツ化学㈱) 等でゲル化することができるが、DBSの場合には120℃以上に加熱する必要がある、またレオパールKEでは固い、安定なゲルが得られない等の欠点を有している。

本発明はこれら従来技術の欠点のないゲル状芳香剤組成物を提供することを目的とする。すなわち、本発明によれば、室内芳香剤として長期間にわたって使用することが可能な適度の揮発性を有し、無毒で且つ香料の芳香に悪影響を与えない安定したゲル状芳香剤組成物が提供される。

本発明のゲル状芳香剤組成物は、イソパラフィン系炭化水素60重量%以上、ステアリン酸ソーダ2~10重量%、ヘキシレングリコール及び/またはエチルアルコール5~15重量%、水0.5~2.0重量%及び香料0.5~30重量%からなる。

本発明ではゲル状芳香剤組成物中にイソパラフィン系炭化水素を溶剤として60重量%以上用いるが、イソパラフィン系炭化水素は毒性がなく、臭気が非常に少なく、適度の揮発性を有し、安価であるので室内芳香剤の基剤として非常に好ましい。イソパラフィン系炭化水素のうち示性式が $C_8H_{18} \sim C_{18}H_{38}$ 、更に好ましくは $C_{10}H_{22} \sim C_{16}H_{34}$ のものが本発明に特に好適である。イソパラフィン系炭化水素が60重量%以下しか含まれないと香料を溶解したイソパラフィン系炭化水素が他の成分と分離してしまうので上記の範囲にて用いる必要がある。

ステアリン酸ソーダは2~10重量%の範囲で用いる。2重量%以下では固くて安定したゲルが得られず、一方10重量%以上になると溶解しにく

くなってしまう。

ヘキシレングリコール及び/又はエチルアルコールは5~15重量%にて混入する。ヘキシレングリコールを単独で用いる場合5重量%以下になるとステアリン酸ソーダが溶解しにくくなるので好ましくない。また、ヘキシレングリコールは揮発分が揮発した後残留成分として残るため、15重量%以上になると残留物が多くなり好ましくない。エチルアルコールを単独で用いる場合、5重量%以下では前述と同様にステアリン酸ソーダが溶解しにくくなり、一方15重量%以上では生成ゲルの揮発速度が早くなり過ぎて芳香剤として適さなくなる。エチルアルコールとヘキシレングリコールの双方を使用することもできる。この場合には混合物が5~15重量%の範囲となるように用いる。

水は0.5~2.0重量%の範囲で混入する。0.5重量%以下ではステアリン酸ソーダが溶解しなくなり、2重量%以上になるとイソパラフィン系炭化水素がその他の成分と分離する傾向がでてくる。

香料はイソパラフィン系炭化水素に可溶であれ

- 3 -

ば、いかなる香料を用いることもできる。好ましい香料としては、たとえばレモン系、オレンジ系等のカンキツ系の調合香料である。香料は0.5~30重量%の範囲で用いる。0.5重量%以下では適度の芳香が得られなくなり、一方30重量%以上用いてもさほどの効果があがらない。

本発明の芳香剤組成物は上記の各成分を上述の量比にて70~80℃に加熱してステアリン酸ソーダを十分溶解した後、60℃以下に冷却することにより調製することができるが、香料成分が加熱により影響されるような場合には加熱後適度の温度にまで降下させた後に香料成分を添加するようにするのが望ましい。

本発明の上記組成及び配合割合以外では望ましいゲル状芳香剤組成物は得られない。すなわち、イソパラフィン系炭化水素溶剤にエチルアルコール及び/又はヘキシレングリコールとステアリン酸ソーダを加え加熱するだけではステアリン酸ソーダを溶かすことはできない。またイソパラフィン系炭化水素溶剤と水及びステアリン酸ソーダで

- 5 -

- 4 -

もステアリン酸ソーダを溶かすことはできない。また、たとえばヘキシレングリコール及び/又はエチルアルコールの代わりにグリセリン及びプロピレングリコールを用いると2層に分離し易くなり、安定なゲルを得ることはできない。

次に、本発明の好ましい実施態様を下記の実施例につき説明する。

#### 実施例-1

1 イソパラフィン系炭化水素溶剤 (商品名J.P.ソルベント1620 出光石油化学㈱)	85.4 g
2. ヘキシレングリコール	5 g
3. ステアリン酸ソーダ	4 g
4. 水	0.6 g
5. レモン系調合香料 (レモン 770 大洋香料㈱)	5.0 g

上記成分1, 2, 3, 4.を200mlビーカーに入れ、70~80℃でステアリン酸ソーダが完全に溶解するまで加熱攪拌したのち、60℃まで冷却し、前記香料5 gを加えてよくかき混ぜて放冷すると、固い安定なゲル状の芳香剤が得られた。この芳香剤を室温に25日間放置してその減少量を測定した

- 6 -

結果、25日間で約65重量%が揮発し、なおも減少する傾向にあつた。最終的には40日間で残量が約10重量%になるまで減少し続けた。

また同じ組成の芳香剤を密封条件下、60℃で24時間放置したが、分離、たれなどは起らなかった。次に室温にて放冷すると元の固い安定なゲル状にまで回復した。このことより夏季の長時間の輸送にも適していることが判る。また夏季には沸点の高いイソパラフィン系炭化水素溶剤を用いると、長期間使用することができることが判る。

#### 実施例-2

- |  |      |
|--|------|
| 1. イソパラフィン系炭化水素溶剤<br>(I.P. ソルベント 1620) | 80 g |
| 2. エチルアルコール                            | 10 g |
| 3. ステアリン酸ソーダ                           | 4 g  |
| 4. 水                                   | 1 g  |
| 5. レモン系調合香料(レモン 770)                   | 5 g  |

実施例1と同様にして上記成分よりゲル状芳香剤を調製した。25日間室温に放置した結果70重量%が揮発し、最終的には35日間で残量が10

重量%にまで減少し続けた。

特許出願人 大洋香料株式会社

代理人弁護士 酒 井 一

岡 兼 坂 眞

岡 兼 坂 繁

- 8 -

- 7 -